

# TW-EAV510/TW-EAV510AC JA TW-LTE600

## L2TP LAN to LAN -yhteys kahden laitteen välille

Esimerkissä TW-LTE600 modeemi on VPN-palvelin ja TW-EAV510 VPN-asiakas

LAN to LAN –yhteydellä voidaan luoda VPN-verkko, jossa yhteys on sallittu molempiin suuntiin

**HUOM!** Jos yhteyttä käytetään 3G/4G/LTE-verkon yli, pitää käytössä olla operaattorilta julkiset IP-osoitteet (esimerkiksi Soneran opengate-palvelu)

Käytössä olevan yhdyskäytävän sekä julkisen IP-osoitteen voi tarkistaa laitteen hallintaohjelmassa kohdasta Tietoa laitteesta / Ulkoverkko.

- Käytössä oleva yhdyskäytävä on se, jossa näkyy julkinen IP-osoite. Liitäntä-sarakkeessa näkyy yhdyskäytävän nimi. Tätä tietoa tarvitaan konfiguroitaessa asetuksia.
- PPTP-asetuksiin tarvitaan sen laitteen julkinen IP-osoite, joka asetetaan palvelinlaitteeksi

Tietoa laitteesta							
Ulkoverkko(WAN)							
Ulkoverkon tiedot (WAN)							
Ohjelmistorajapinta	Kuvaus	Tyyppi	Tila	Yhteysaika	IPv4 IP-osoite	IPv6 IP-osoite	Nimipalvelut (DNS)
usb0	3G0	Suora IP (DHCP)	Sulje yhteys	00:00:50	87.93.130.93		62.241.198.245,62.241.198.246

### Dy.fi-palvelun käyttö

- Jotta muuttuvaa julkista IP-osoitetta olisi helpompi hallita, voidaan käyttää dy.fi-palvelua. Tällöin laitteiden asetuksiin laitetaan dy.fi –tilien tiedot. Ohje löytyy [www.telewell.fi](http://www.telewell.fi) TW-EAV510 laitteen alueelta ohjeet-välilehdeltä. Dy.fi-toimintoa käytettäessä VPN-asetuksiin asiakaslaitteelle laitetaan kohteen yhdyskäytäväksi palvelinlaitteen dy.fi-palvelin

### Esimerkkien asetukset

Palvelinlaite:

- Laitteen IP-osoite: 192.168.1.254
- Lähiverkon IP-osoite: 192.168.1.100
- Lähiverkon aliverkonpeite: 255.255.255.0
- IP-osoite, joka annettu asiakkaalle: 192.168.1.10
- Laitteen julkinen IP-osoite: 87.93.130.93
- Nimi: testi
- Käyttäjänimi: testi2
- Salasana: testi2

Asiakaslaite:

- Laitteen IP-osoite: 192.168.0.254
- Lähiverkon IP-osoite: 192.168.0.100
- Lähiverkon aliverkonpeite: 255.255.255.0

### HUOM! Lähiverkkojen tulee olla eri aliverkoissa.

- Muutetaan laitteen, josta tehdään L2TP-serveri, IP-osoitteeksi 192.168.1.254
  - o Kirjaututaan laitteen hallintaan osoitteessa 192.168.0.254 (admin/admin)
  - o Valitaan kohta Asetukset / Lähiverkko
  - o Muutetaan IP-osoitteeksi 192.168.1.254
  - o Tarkista muutoksen jälkeen, että DHCP-palvelin päälle –kohtaan Alku IP-osoitteeksi kohtaan tulee 192.168.1.100 ja Loppu IP-osoite –kohtaan 192.168.1.200
  - o Klikkaa Tallenna
  - o Muutoksen jälkeen laite vastaa IP-osoitteesta 192.168.1.254

## TW-LTE600: L2TP-palvelin

### Ensin luodaan asetukset L2TP-palvelin laitteeseen

1. Kirjaututaan laitteen hallintaan osoitteessa 192.168.1.254 (osoite, joka muutettiin jo aiemmin laitteelle) ja valitaan kohta **VPN / L2TP / L2TP-palvelin**
  - i. L2TP-toiminto päälle
  - ii. Ulkoverkon ohjelmistorajapinta = oletus- tai IPSec-tunneli
  - iii. Käyttelytapa = PAP or Chap
  - iv. IP-osoite joka on annettu asiakkaalle: Syötä kenttään IP-osoite, joka osoitetaan asiakkaalle, esim. 192.168.1.10. IP-alue on syötetty arvo + 3 osoitetta (192.168.1.10-192.168.1.13), yhteensä 4 osoitetta. Alue tulee olla DHCP-alueen ulkopuolelta
  - v. Tunnelin varmistus = Pois päältä
  - vi. Erikoissääntöjen ryhmä = Tyhjä
  - vii. Klikataan tallenna

▼ L2TP-palvelin	
<b>Asetukset</b>	
L2TP	<input checked="" type="radio"/> Päälle <input type="radio"/> Pois päältä
Ulkoverkon ohjelmistorajapinta	Oletus- tai IPSec-Tunneli ▼ IPSec ▶
Käyttelytapa	Pap or Chap ▼
IP-osoite, joka on annettu asiakkaalle	alkaen : 192.168.1.10
Tunnelin varmistus	<input type="checkbox"/>
Salaus	<input type="text"/>
Kohteen nimi	<input type="text"/>
Paikallinen nimi	<input type="text"/>
Erikoissääntöjen ryhmä	Tyhjä ▼
Tallenna Keskeytyks	

## 2. Valitaan kohta VPN / VPN-asetukset

- i. **Nimi:** Haluttu nimi (esimerkissä testi)
- ii. **Tunneli:** Päälle
- iii. **Käyttäjät:** Haluttu käyttäjänimi (esimerkissä testi2)
- iv. **Salasana:** Haluttu salasana (esimerkissä testi2)
- v. **Yhteyden tyyppi:** LAN to LAN
- vi. **Kohdeverkon IP-osoite:** Syötetään etaverkon lähiverkon IP-osoite (esimerkissä 192.168.0.100)
- vii. **Asiakkaan aliverkonpeite:** Syötetään etaverkon lähiverkon aliverkonpeite (esimerkissä 255.255.255.0)
  
- viii. Klikataan tallenna

VPN

VPN-asetukset

VPN-tili jaettu PPTP/L2TP/OpenVPN-palvelimelle.

Asetukset

Nimi	testi	Tunneli	<input checked="" type="radio"/> Päälle <input type="radio"/> Pois päältä
Käyttäjä	testi2	Salasana	*****
Yhteystapa	<input type="radio"/> Etäyhteys <input checked="" type="radio"/> LAN -> LAN		
Kohde verkon IP-osoite	192.168.0.100	Asiakkaan aliverkonpeite	255.255.255.0

## TW-EAV510: L2TP-asiakas

### Seuraavaksi tehdään asetukset L2TP-asiakas laitteeseen

1. Kirjaututaan laitteen hallintaan 192.168.0.254 (admin/admin) ja valitaan Lisäasetukset / VPN / asiakas -> Klikataan lisää

- i. **Nimi:** Haluttu nimi yhteydelle (esimerkissä testi)
- ii. **Päälle**-kohtaan rasti
- iii. **Tyyppi:** L2TP
- iv. **Paikallinen yhdyskäytävä:** Valitaan käytössä oleva yhdyskäytävä (esimerkissä 3G\_LTE/usb03g0)
- v. **Kohteen yhdyskäytävä:** PPTP-palvelimen julkinen ulkoverkon IP-osoite (tiedon näkee TW-EAV510 laitteen käyttöliittymästä etusivulta, esimerkissä 87.93.130.93)
- vi. **Käyttäjänimi:** Käyttäjänimi, joka asetettu palvelinlaitteelle (esimerkissä testi2)
- vii. **Salasana:** Salasana, joka asetettu palvelinlaitteelle (esimerkissä testi2)
- viii. **MPPE:** Pois päältä
- ix. **Yhteyden tyyppi:** LAN to LAN
- x. **Asiakkaan IP-osoite:** Syötetään etaverkon lähiverkon IP-osoite (esimerkissä 192.168.1.100)
- xi. **Asiakkaan aliverkonpeite:** Syötetään etaverkon lähiverkon aliverkonpeite (esimerkissä 255.255.255.0)
  
- xii. Klikataan tallenna

## Asiakkaan tiedot

Nimi:	<input type="text" value="testi"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Päälle	
Tyyppi:	<input type="radio"/> PPTP <input checked="" type="radio"/> L2TP
Paikallinen yhdyskäytävä:	<input type="text" value="3G_LTE0/usbo3g0"/>
Kohteen yhdyskäytävä:	<input type="text" value="87.93.130.93"/>
Käyttäjänimi:	<input type="text" value="testi2"/>
Salasana:	<input type="password" value="*****"/>
<input type="checkbox"/> MPPE Päälle	
Yhteyden tyyppi:	<input type="radio"/> Etäyhteys <input checked="" type="radio"/> LAN TO LAN
Asiakkaan IP-osoite:	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
Asiakkaan aliverkonpeite:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>

Käytä/Tallenna

3. Valitaan kohta Tietoa laitteesta / VPN / asiakasinfo tarkistaaksesi yhteyden tilan.
  - i. Tila-kohdassa lukee "yhdistetty", kun yhteys on muodostunut
  - ii. PPTP-yhteyden voi myös katkaista tästä kohdasta klikkaamalla "katkaise yhteyts"
  - iii. PPTP-palvelin laitteessa yhteyden tilana näkyy samoin yhdistetty

## Tietoa laitteesta – Asiakasinfo

Nimi	Tyyppi	Päälle	Tila	Yhteyden tyyppi	Kohteen yhdyskäytävä	Asiakkaan IP-osoite	Asiakas IP-osoite	Toiminto
testi	I2tp	Päälle	Yhdistetty	LAN TO LAN	87.93.130.93	192.168.1.100	192.168.1.10	<input type="button" value="Katkaise yhteyts"/>